

USO DE LA CARACTERIZACIÓN ECOGRÁFICA DE LA ENTESOFITOSIS EN EL DIAGNÓSTICO DE LAS ESPONDILOARTRITIS CON COMPROMISO ENTÉSICO PERIFÉRICO

Carlos Guillén Astete^{1,2,3}, Elena Martín Fernández⁴, Julia Miranda Manzano⁵, Jorge Gonzalez Martín², Nuria García Montes^{1,6}, Pablo Zurita Prada³, Claudia Urrego Laurín³, Monica Vázquez Díaz¹

(1) Hospital Universitario Ramón y Cajal, (2) Hospital Universitario HM Sanchinarro, (3) Hospital Universitario HLA Moncloa, (4) Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Europea de Madrid, (5) Facultad de Medicina de la Universidad CEU San Pablo (6) Hospital Universitario de Getafe.

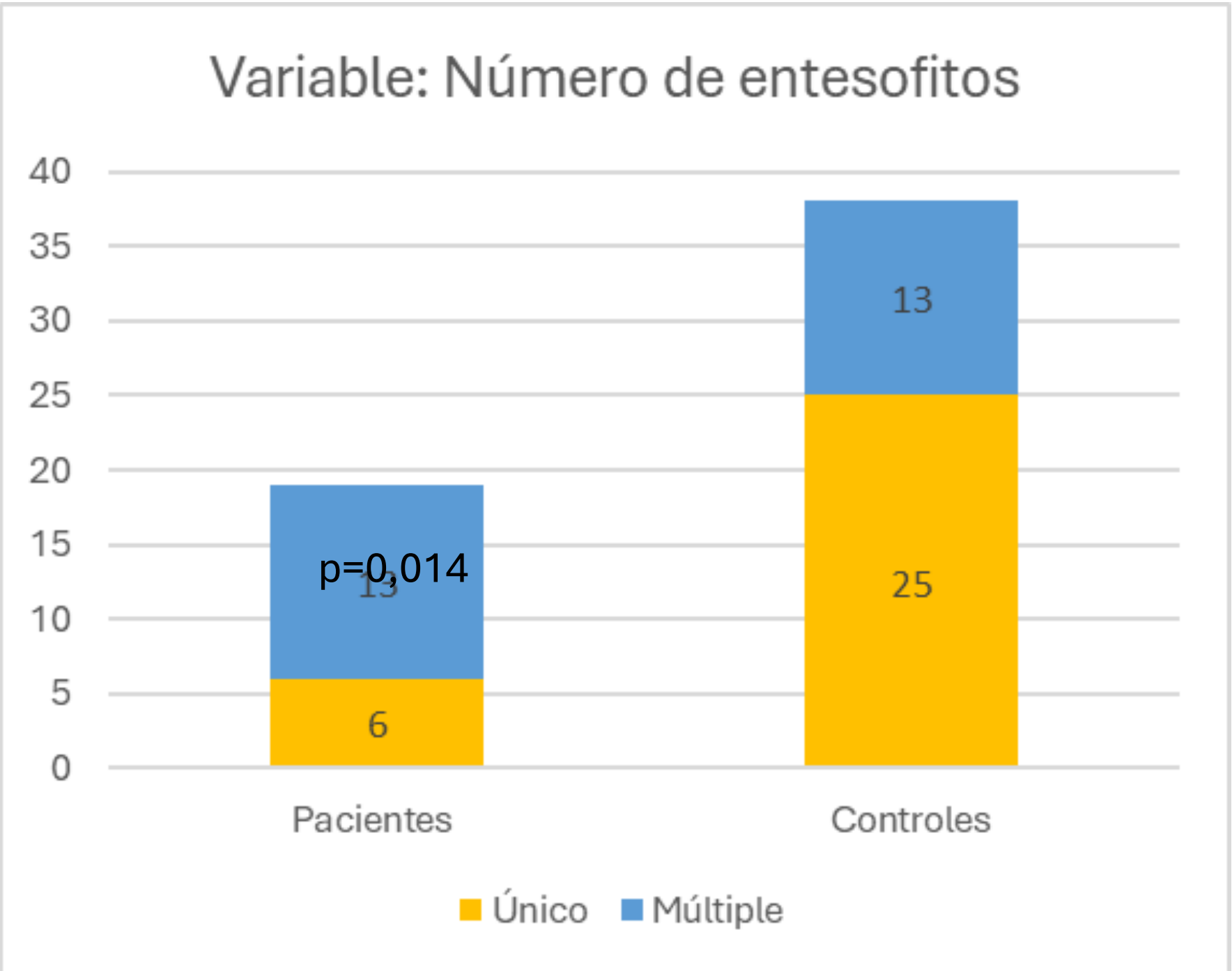
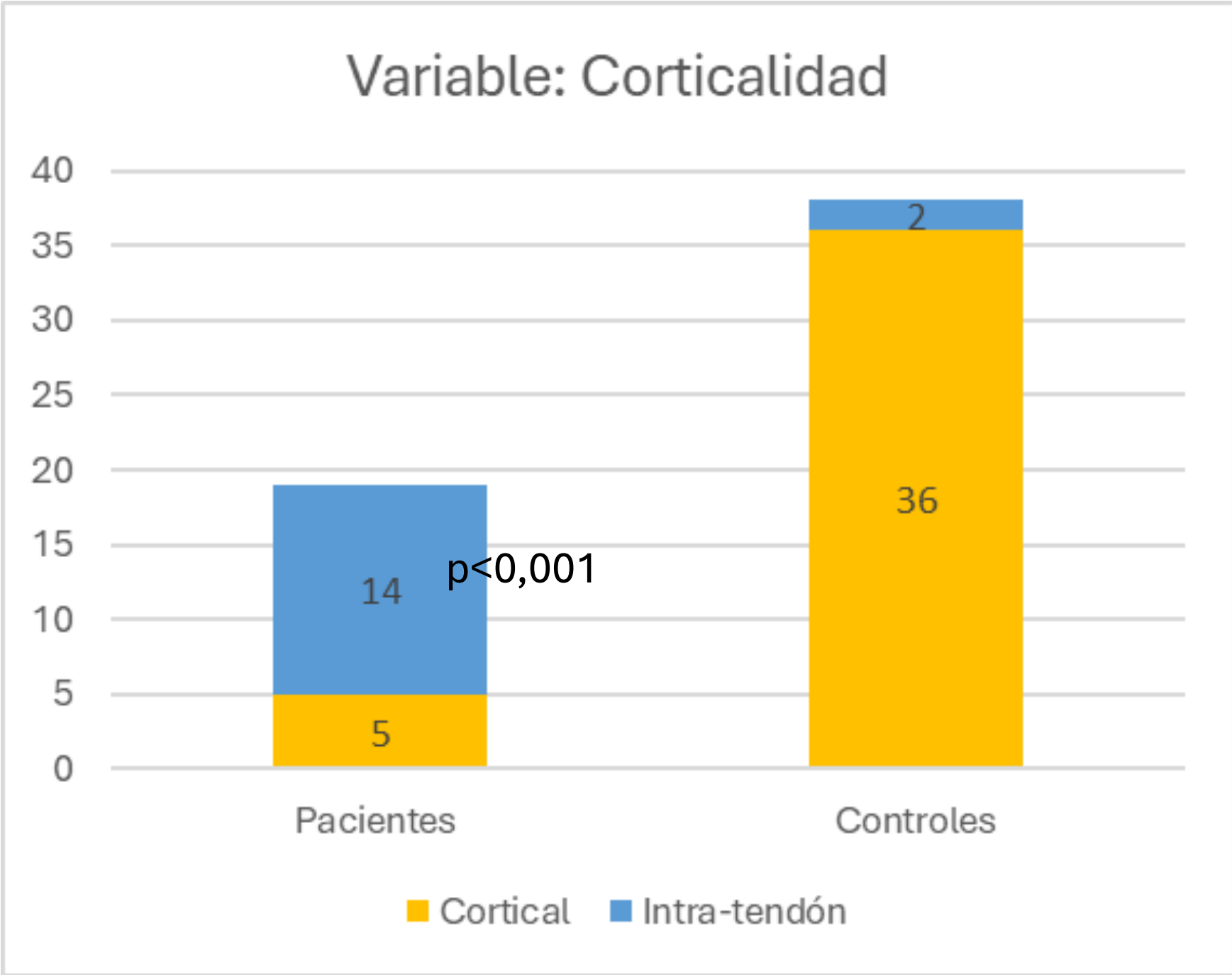
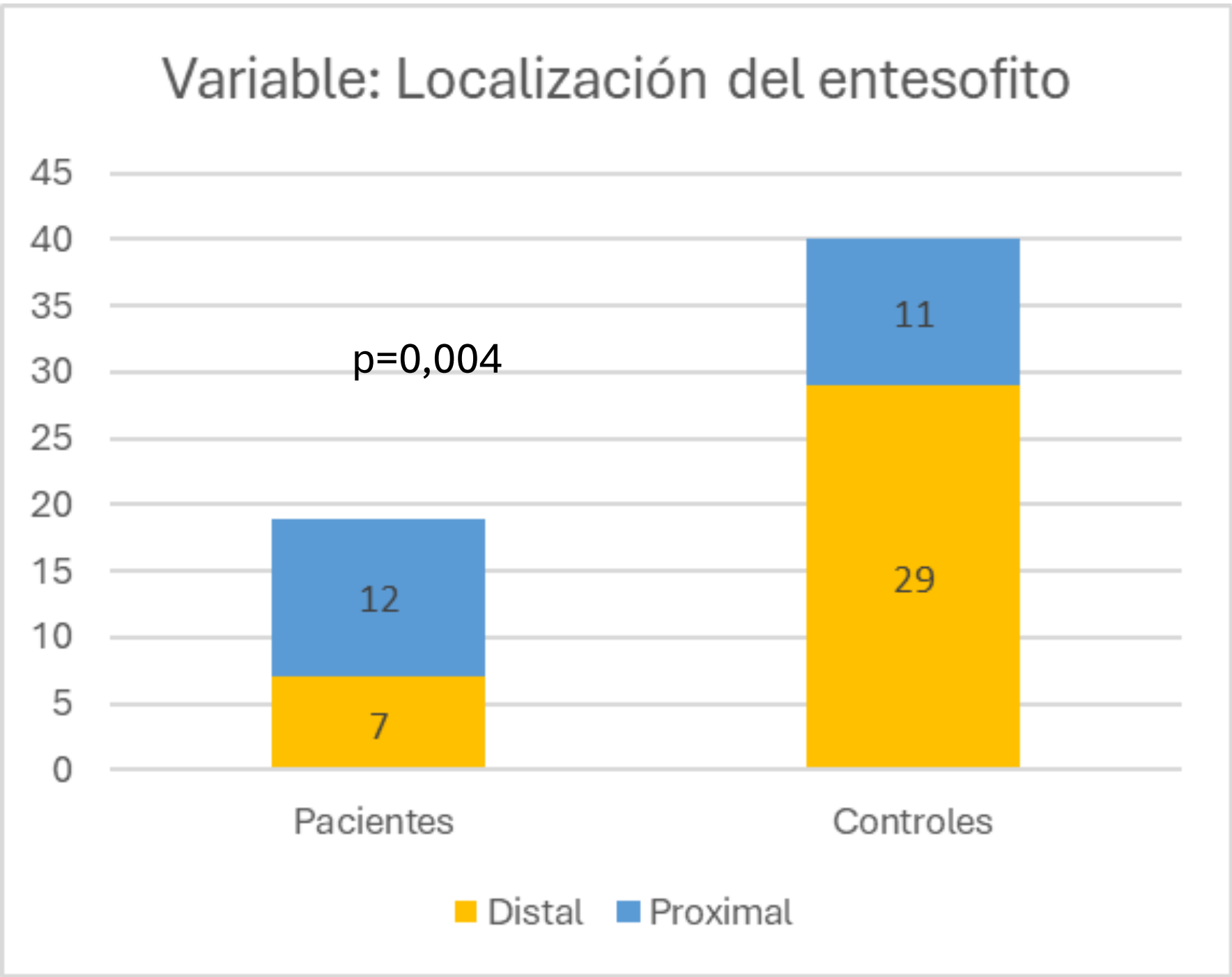
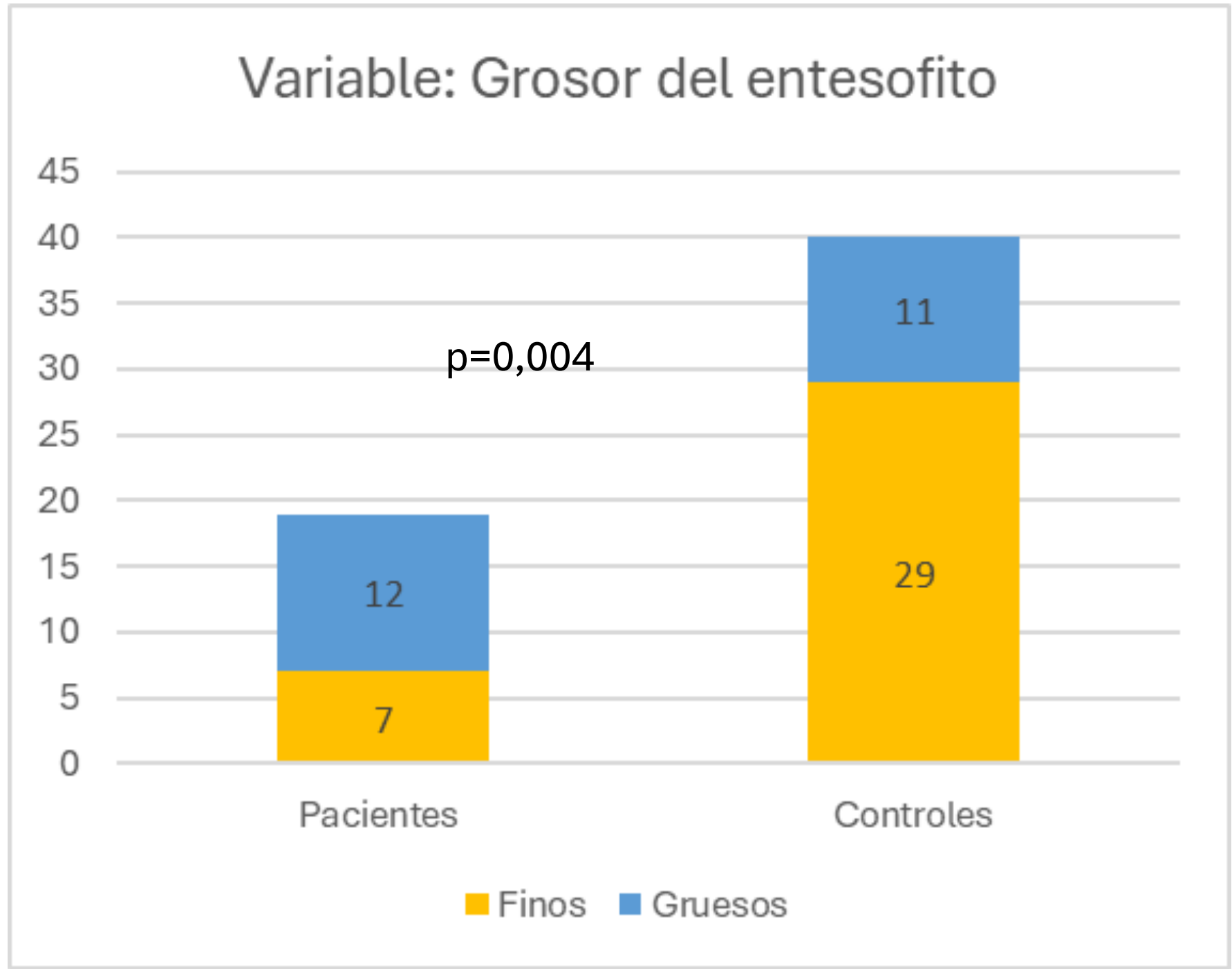
INTRODUCCIÓN

Los entesofitos son formaciones que se desarrollan como consecuencia de la mineralización de las entesis fibrocartilaginosas y que siguen el trayecto del eje tendinoso correspondiente. Su aparición depende tanto de procesos adaptativos como patológicos y que dependientes de la interacción de las interleucinas IL17, IL22 e IL10, entre otras. Los entesofitos pueden encontrarse en sujetos sin enfermedad inflamatoria conocida y en pacientes con espondiloartritis. Son más habituales en las entesis de carga, esto es, aquellas que se encuentran en los miembros inferiores. Se sospecha que las características específicas de los entesofitos pueden permitir discriminar si están relacionados o no con el diagnóstico de espondiloartritis o con un proceso fisiológico adaptativo. El objetivo del presente estudio es determinar si existen diferencias en las características ecográficas de la entesofitosis en pacientes con espondiloartritis y controles en términos de distribución, número y aspecto. Resulta de especial interés distinguir la entesofitosis en pacientes de la de sujetos con una elevada demanda biomecánica debida a actividades deportivas.

MÉTODO

Se incluyeron estudios ecográficos de pacientes con espondiloartritis. Se reclutaron 38 sujetos sin enfermedad inflamatoria conocida, con entesofitosis ecográfica documentada y se emparejaron por edad (+/- 2 años) y sexo con los pacientes. Los controles se clasificaron como deportistas por autovaloración y con un porcentaje de grasa corporal (impedanciometría de cuatro extremidades) inferior al 15% en los hombres y al 14% en las mujeres. Todos los demás se clasificaron como no deportistas. El reclutamiento de controles se detuvo una vez que se obtuvieron dos controles con entesofitosis aquilea o rotuliana por cada paciente.

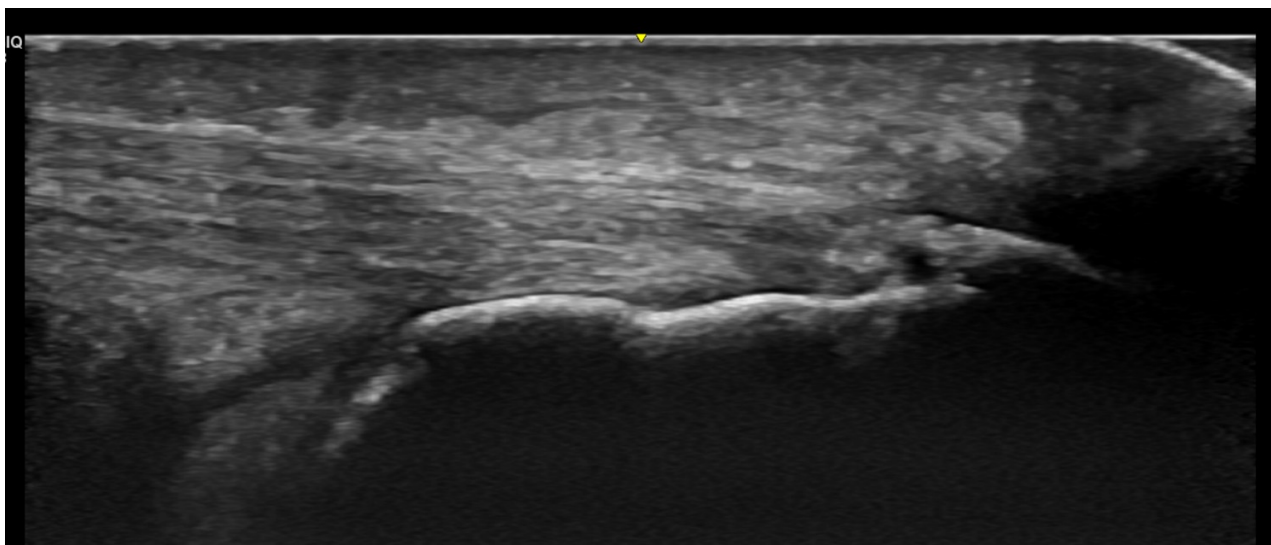
Característica	Atributos posibles	
Número	Único	Múltiple
Posición	Distal: Aquel ocupa la sección final de la entesis.	Proximal: Aquel que se dispone de forma que distal a su base se identifica territorio entésico.
Corticalidad	Cortical: Aquel que establece contacto con la cortical ósea.	Estromal: Aquel que no establece contacto con la cortical. Excluye lesiones traumáticas-
Grosor	Grosero: Aquel cuyo mayor diámetro proximal-distal supera los 2mm.	Fino: Todos los que incumplan la definición previa



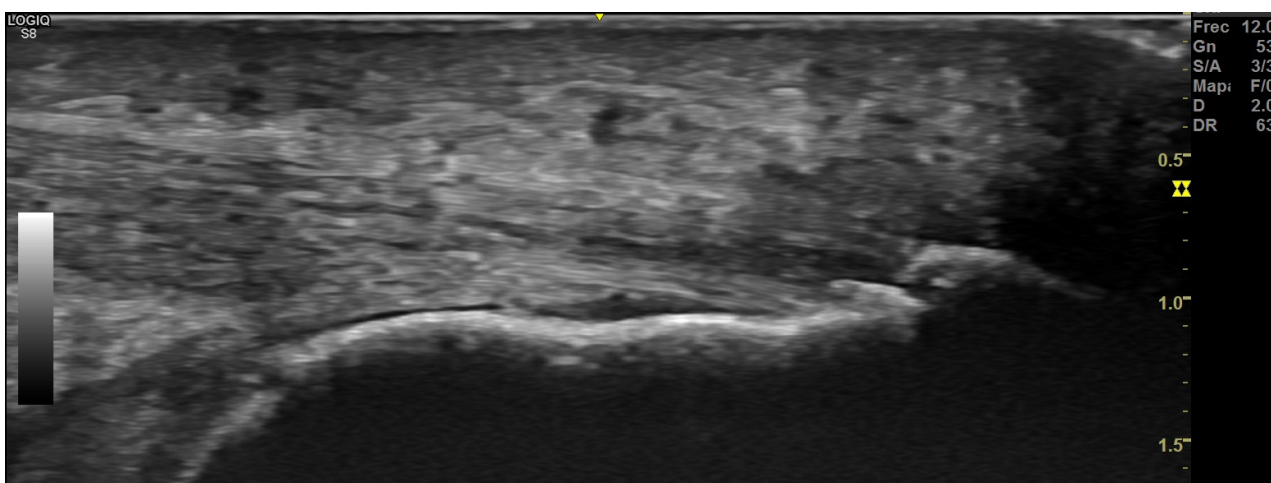
Resultados de la comparación bivariada de las cuatro características dicotómicas evaluadas ecográficamente entre pacientes y controles. El p-valor corresponde a la prueba de Chi-cuadrado o Test exacto de Fisher según correspondencia.

RESULTADOS

- Se incluyeron datos e imágenes de 19 pacientes con una media de edad de 30,4 DE 5,9 años. De ellos, 11 (57,9%) eran varones. El tiempo transcurrido desde el diagnóstico fue de 113,1 DE 18,1 meses.
- La prevalencia de positividad para HLAB27 fue de 16/19 (84,2%), y la de actividad clínica periférica de 11/19 (57,9%).
- La proporción de entesofitos considerados finos fue de 7/19 entre los pacientes y de 29/38 entre los controles (p=0,004). La proporción de entesofitos localizados en la región distal de la entesis fue de 7/19 entre los pacientes y de 29/38 entre los controles (p=0,004). La longitud máxima media de los entesofitos fue de 5,9 DE 2,1 entre los pacientes y de 7,5 DE 2,7 mm entre los controles (p<0,001). El número medio de entesofitos entre los pacientes fue de 2,6 DE 0,7 y de 1,1 DE 0,3 entre los controles (p<0,029). Se observó entesofitosis dentro del tendón y sin contacto cortical en 14 pacientes y dos controles.
- En el estudio de regresión logística binaria mediante selección hacia delante (condicional), el modelo tuvo un R2=0,691. El modelo incluía la disposición distal (B=32,6 p=0,001), el número de entesofitos (B=48,9, p<0,001) y el carácter intratendinoso (B=64,8, p<0,001).
- Entre los controles sanos, los sujetos atléticos presentaban más entesofitosis distal que proximal que los controles SDENTARIOS(p=0,034).



Ejemplo de entesofitosis única, distal y grosera. Baja probabilidad de origen inflamatorio y alta probabilidad de origen adaptativo. Corresponde a un varón de 39 años, asintomático, corredor.



Ejemplo de entesofitosis múltiple, distal. El entesofito distal es grosero y el inmediatamente proximal es fino. Probabilidad intermedia de origen inflamatorio. Corresponde a una mujer de 35 años con sobrepeso, auxiliar de residencia, con psoriasis.



Ejemplo de entesofitosis intraestromal y proximal. Alta probabilidad de origen inflamatorio. Corresponde a un varón de 33 años con diagnóstico reciente de EspA B27(+).

CONCLUSIONES

La disposición distal de los entesofitos, su carácter múltiple y su aparición dentro del propio tendón serían signos ultrasonográficos altamente sugestivos de un origen inflamatorio relacionados con el diagnóstico de espondiloartritis. Estas características podrían ser útiles en la evaluación de pacientes con entesofitos y clínica incompleta para el diagnóstico de espondiloartritis. Secundariamente, la caracterización de los entesofitos podría incorporarse en los actuales sistemas de puntuación utilizados en la evaluación ecográfica de las entesis.

